



## Emissie inventaris rapport 2021

## Inhoudsopgave

1	Inleiding en verantwoording	3
2	Beschrijving van de organisatie	4
2.1.	Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen	4
3	Verantwoordelijke	5
4	Basisjaar en rapportage	5
5	Afbakening	5
6	Directe en indirecte GHG-emissies	6
6.1.	Berekende GHG emissies	6
6.2.	Verbranding biomassa	7
6.3.	GHG verwijderingen	7
6.4.	Uitzonderingen	7
6.5.	Belangrijkste beïnvloeders	7
6.6.	Toekomst	7
6.7.	Significante veranderingen	8
7	Kwantificeringsmethoden	9
8	Emissiefactoren	9
9	Onzekerheden	10
10	Verificatie	10
11	Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	11
	Bijlagen	14

## 1 Inleiding en verantwoording

Balm bv levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO<sub>2</sub>-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen. Met deze CO<sub>2</sub>-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub> footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO<sub>2</sub> reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub> footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten *beoordelen* en het niveau van het CO<sub>2</sub> bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Balm bv over 2021 besproken en richt zich op invalshoek A (*inzicht*) van de CO<sub>2</sub> prestatieladder. De CO<sub>2</sub> voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1,2 en business travel).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2019 deel 3 "Specificatie met richtlijnen voor de validatie en verificatie van verklaringen inzake broeikasgassen". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

De organisatie ziet zich zelf als een middenmoter ten opzichte van de sectorgenoten. Gerelateerd aan de maatregelen die Balm bv zich heeft opgelegd voor het reduceren van de emissie.

## 2 Beschrijving van de organisatie

Het bedrijf is opgericht in 1964. De werkzaamheden bestaan uit het repareren, herstellen beschermen van beton. Onze visie is; veranderingen in de markt door onze opdrachtgevers leiden ertoe dat wij flexibeler moeten aanbieden, maar dat wij ons zullen beperken tot datgene waar we goed in zijn: het herstellen van betonvloeren doormiddel van ondersteuning, het versterken van betonconstructies met lijmwapening, het injecteren van betonconstructies, het repareren van betonconstructie in de breedste zin van het woord. Doordat wij onze klanten een gedegen advies en oplossing bieden, zullen zijn zich op langere termijn aan ons binden, door raad te vragen en werkprocessen door ons te laten uitvoeren.

Missie: Maatwerk in meedenken aanleveren van verschillende (uitvoering) opties.

Aantal FTE( inclusief tijdelijke medewerkers): 45 stuks; 1 vestiging

Balm bv is gecertificeerd voor : VCA\*\*, ISO 9001, ISO 14001, BRL 3201, Co2 ladder 3.1

Reden van certificering: opdrachtnemer van ProRail en Rijkswaterstaat, Overheid.

### 2.1. Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Balm bv streeft er naar duurzaam te ondernemen en is ten volle bewust van de maatschappelijke rol die zij daarin vervullen. Balm stelt zich ten doel de verhouding tussen maatschappelijke opbrengst en maatschappelijke belasting zo optimaal mogelijk in te richten. Een van de hoofddoelstellingen is de opdrachtgevers in alle openheid opties aan te bieden voor de realisatie van hun projecten en onderhoudsstrategieën.

### 2.2. Statement bedrijfsgrootte

Tabel 4.1. Groottecategorieën CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

	<b>Diensten7</b>	<b>Werken/leveringen</b>
<b>Kleine organisatie (K)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, <b>en</b> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgrote organisatie (M)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, <b>en</b> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
<b>Grote organisatie (G)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

De CO<sub>2</sub> Prestatieladder hanteert de volgende definities voor de indeling in klein, Middelgroot of groot bedrijf met betrekking tot de CO<sub>2</sub> uitstoot van het bedrijf (scope 1, 2 en business travel ): Op grond van de bovenstaande eisen en de Carbon footprint kunnen we vaststellen dat Balm bv een klein bedrijf is.

### 3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Dhr. T. Klarenbeek.

### 4 Jaar 2021 en rapportage

Voor Balm bv is dit voor de tweede maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Voor dit rapport dient het jaar 2021 voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

### 5 Afbakening

Het certificaat CO<sub>2</sub> prestatieladder is alleen van toepassing op het bedrijf: **Balm bv**.



## Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

### 6 Berekende GHG emissies

De directe en indirecte, overige indirecte GHG emissie van Balm bv bedroeg in 2021 **247,71** ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd **220,35** ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en **27,36** ton CO<sub>2</sub> door (overige) indirecte GHG emissie (scope 2 en business travel ). Onderstaande figuren geven dit weer.

Scope 1	jan t/m dec 2020	jan t/m dec 2021
Gasverbruik	7335 m <sup>3</sup>	10297 m <sup>3</sup>
Brandstofverbruik leaseauto's - diesel	46474 L	46690 L
Brandstofverbruik leaseauto's - benzine	4765 L	13796 L
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen	800 L	2938 L
Propaangas	495 L	0 L
<b>Totaal scope 1 (ton CO2)</b>	<b>181,6</b>	<b>220,35</b>
Scope 2		
Elektraverbruik - grijs	32568 kWh	28235 kWh
<b>Totaal scope 2 (ton CO2)</b>	<b>18,11</b>	<b>14,76</b>
Business travel		
Zakelijke km priveauto's - diesel	44905 km	51269 km
Zakelijke km priveauto's - LPG	3043 km	3256 km
Zakelijke km priveauto's - benzine	13889 km	1477 km
<b>Totaal scope business travel (ton CO2)</b>	<b>12,6</b>	<b>12,6</b>
<b>Totaal scope 1, 2 &amp; business travel</b>	<b>212,31 (ton CO2)</b>	<b>247,71 (ton CO2)</b>

## 6.1 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Balm bv in 2021.

## 6.2 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Balm bv in 2021

## 6.3 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

## 6.4 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Balm bv zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

## 6.5 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2020. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2021, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Balm bv, de CO<sub>2</sub> uitstoot tijdens de periode tot 2025 met 10 % dalen.

## 6.6 Significante veranderingen 2020 t.o.v. 2021

In deze paragraaf worden dus veranderingen gepresenteerd van 2021 t.o.v. 2020

Scope 1	2020	2021
Gasverbruik	7335 m <sup>3</sup>	10297 m <sup>3</sup>
Brandstofverbruik leaseauto's - diesel	46471 L	46690 L
Brandstofverbruik leaseauto's - benzine	4765 L	13796 L
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen benzine	800 L	2938 L
Propaangas	494 L	0 L
<b>Totaal scope 1</b>	<b>181,6 (ton CO2)</b>	<b>220,35 (ton CO2)</b>
Totaal scope 1	181,6 (ton CO2)	220,35 (ton CO2)
<b>CO<sub>2</sub> per 1000 gewerkte uren</b>	<b>2.29</b>	<b>2.50</b>
Electraverbruik - grijs	32568 kWh	28235 kWh
<b>Totaal scope 2</b>	<b>18.11 (ton CO2)</b>	<b>14.76 (ton CO2)</b>
<b>business travel</b>		
Brandstofverbruik prive auto's - diesel	44905 km	51269 km
Brandstofverbruik prive auto's - LPG	3043 km	3256 km
Brandstofverbruik prive auto's - benzine	13889 km	1477 km
<b>Totaal business travel</b>	<b>12.60 (ton CO2)</b>	<b>12.60 (ton CO2)</b>
<b>Totaal scope 2 &amp; business travel</b>	<b>30,71 (ton CO2)</b>	<b>27,36 (ton CO2)</b>
<b>CO<sub>2</sub> per 1000 gewerkte uren</b>	<b>0.39</b>	<b>0.31</b>

Tabel 1 Verschillen CO<sub>2</sub> uitstoot 2020 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

\* Berekening: 45 FTE; 220 werkbare dagen per jaar á 8 gewerkte uren per jaar; bedraagt 79.200,00 manuren.

Tabel 2 Verschillen CO<sub>2</sub> uitstoot 2021 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

\* Berekening: 50 FTE; 220 werkbare dagen per jaar á 8 gewerkte uren per jaar; bedraagt 88.000,00 manuren.



## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Balm bv op maat gemaakt model.

In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder gehanteerd. Een screenshot van het model is te vinden in bijlage ( emissie inventaris 2021).

In het energie meetplan van Balm bv wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Balm bv over het jaar 2021 zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub> emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint. De emissiefactoren van Balm bv zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

## 9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de meest accurate waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

## 10 Verificatie

Niet meer nodig

## 11 Rapportage volgens ISO 14064-1

Eisnummer Paragraaf 9.3.1	Rapporteringseis	Referentie naar rapportage CO <sub>2</sub> - Emissie-Inventaris Balm bv
A	Beschrijving van rapporterende organisatie	Hoofdstuk 2
B	Verantwoordelijke persoon/personen	Hoofdstuk 3
C	Periode waarover organisatie rapporteert	Hoofdstuk 4
D	Documentatie van de organisatorische grenzen	Hoofdstuk 5
E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	Hoofdstuk 5
F	Directe GHG-emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>	Hoofdstuk 6
G	Beschrijving van CO <sub>2</sub> uitstoot door biomassa	Hoofdstuk 6.1
H	GHG-verwijderingen in ton CO <sub>2</sub>	Hoofdstuk 6.2
I	Verklaring van weglaten CO <sub>2</sub> bronnen en -putten.	
J	Indirecte GHG-emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>	
K	GHG-emissie inventarisatie basis jaar	Hoofdstuk 6.6
L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	nvt
M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode	Hoofdstuk 7
N	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren	nvt
O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata	Hoofdstuk 8
P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG-emissies en verwijderdata	Hoofdstuk 9
Q	Onzekerheden van beoordelings-omschrijvingen en uitkomsten	Hoofdstuk 9
R	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt conform ISO 14064-1	Hoofdstuk 11
S	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie	Hoofdstuk 10
T	De GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron	N.v.t.

## 12| Energiebeoordeling 30-06-2021

### 12.1           Introductie

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Balm bv in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energie stromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO<sub>2</sub>-uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse zelf is terug te vinden als extra tabblad in Emissie-inventaris . Deze energiebeoordeling is uitgevoerd op 30-1-2022

De 80% grootste emissiestromen in het jaar 2021 van 'Balm bv' zijn:

- Brandstofverbruik personenauto's:	82.0 %
- Brandstofverbruik materieel:	3.0 %
- Elektraverbruik:	6.0 %
- Gasverbruik:	9.0 %

### 12.2   Trends en energiebeoordeling afgelopen jaren

Door de omzetgroei in het jaar 2021 t.o.v. 2020 is er meer brandstof verbruikt. Daar tegenover staat dat het elektra verbruik is gedaald, maar het gasverbruik is gestegen.

## 13| Interne controle

### 13.1 Introductie

De interne controle over 2021 is uitgevoerd door mevrouw Ivon van der Pasch. De volgende interne controle zal plaatsvinden in 2022.



## Bijlagen

### Emissie inventaris 2021:

Scope 1					ton CO <sub>2</sub> 2021
	omvang	eenheid	Conversiefactor		
Gasverbruik	10297	m <sup>3</sup>	2.085		21.47
Brandstofverbruik leaseauto's (diesel)	46690	liters	3.262		152.30
Brandstofverbruik leaseauto's (benzine)	13796	liters	2.784		38.40
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (benzine)	2938	liters	2.784		8.18
<b>Totaal scope 1</b>					<b>181,9</b>

Scope 2					ton CO <sub>2</sub>
	omvang	eenheid	conversiefactor		
Elektraverbruik - grijs	28235	kWh	0,523		14.76
<b>Totaal scope 2</b>					<b>14.76</b>

business travel					ton CO <sub>2</sub>
	omvang	eenheid	conversiefactor		
Zakelijke km priveauto's (diesel)	51269	km's	0.209		9.38
Zakelijke km priveauto's (LPG)	3256	km's	0.152		0.41
Zakelijke km priveauto's (benzine)	1477	km's	0.202		2.80
<b>Totaal business travel</b>					<b>12.60</b>

<https://www.co2emissiefactoren.nl/> (2022)

## Colofon

auteur(s) T. Klarenbeek  
 kenmerk Emissie inventaris rapport 2021 Balm bv  
 datum 20-01-2022  
 versie 1.0  
 status definitief

© 2022 Balm BV; alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming vooraf aan de rechthebbende(n) op het auteursrecht c.q.de uitgever van deze uitgave worden veeleenvoudigt en/ of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins.